

目录

- 📄 项目描述
- ☑️ 项目验证
- ⚠️ 评估结果&注意事项
- ☰ 配置清单
- 🛠️ 售后服务

01 项目描述

1 方案信息

- ✅ 检测要求: 瓶盖外观检测
- ✅ 产品种类: 1种
- ✅ 检测精度: 0.5mm
- ✅ 检测节拍: 6s
- ✅ 拍照方式: 静止拍摄

2 应用场景

本方案适用于塑料瓶盖的3D外观缺陷检测，通过结构光技术实现高精度表面缺陷识别，满足白色工件在固定工装下的检测需求。

02 项目验证

1 方案布局图

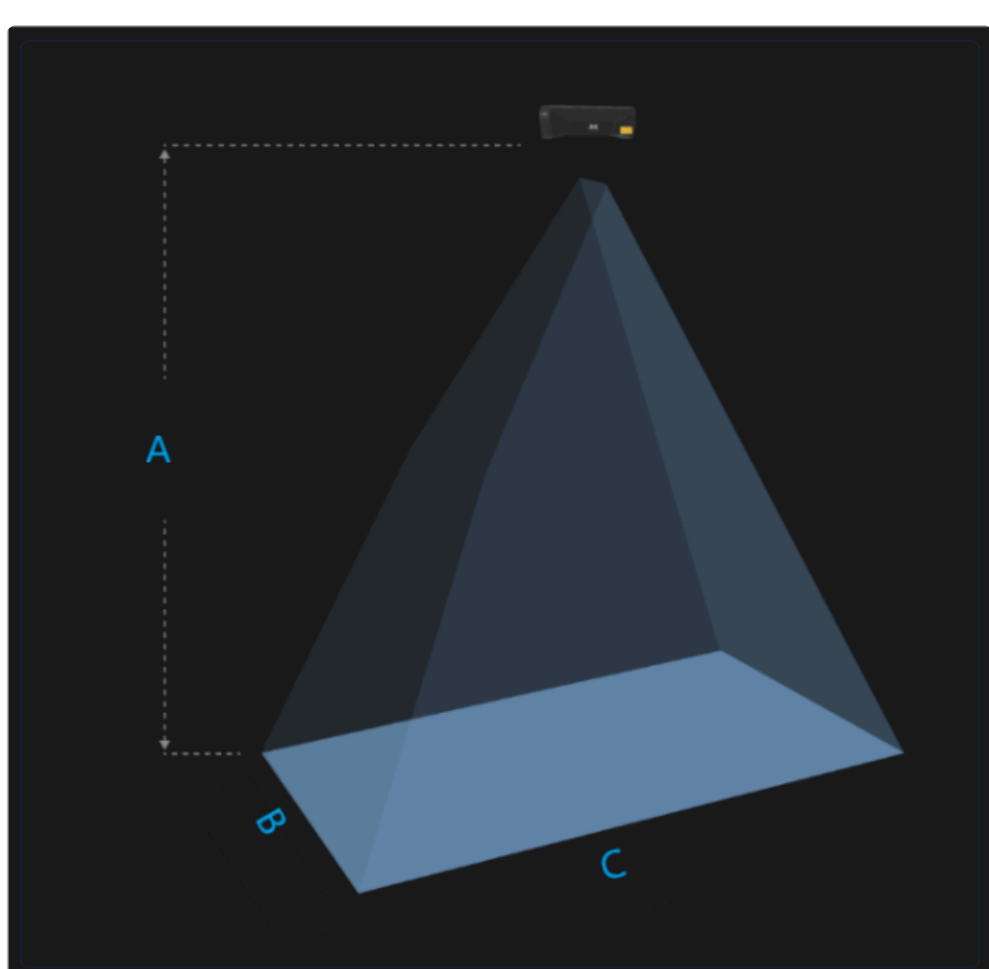
系统采用3D结构光相机进行全方位检测，配合专用光源和工装夹具实现稳定采集。

🖼️ 系统布局示意图

系统布局示意图

2 相机选型与参数

相机工作距离示意图



工作距离与视场关系示意图

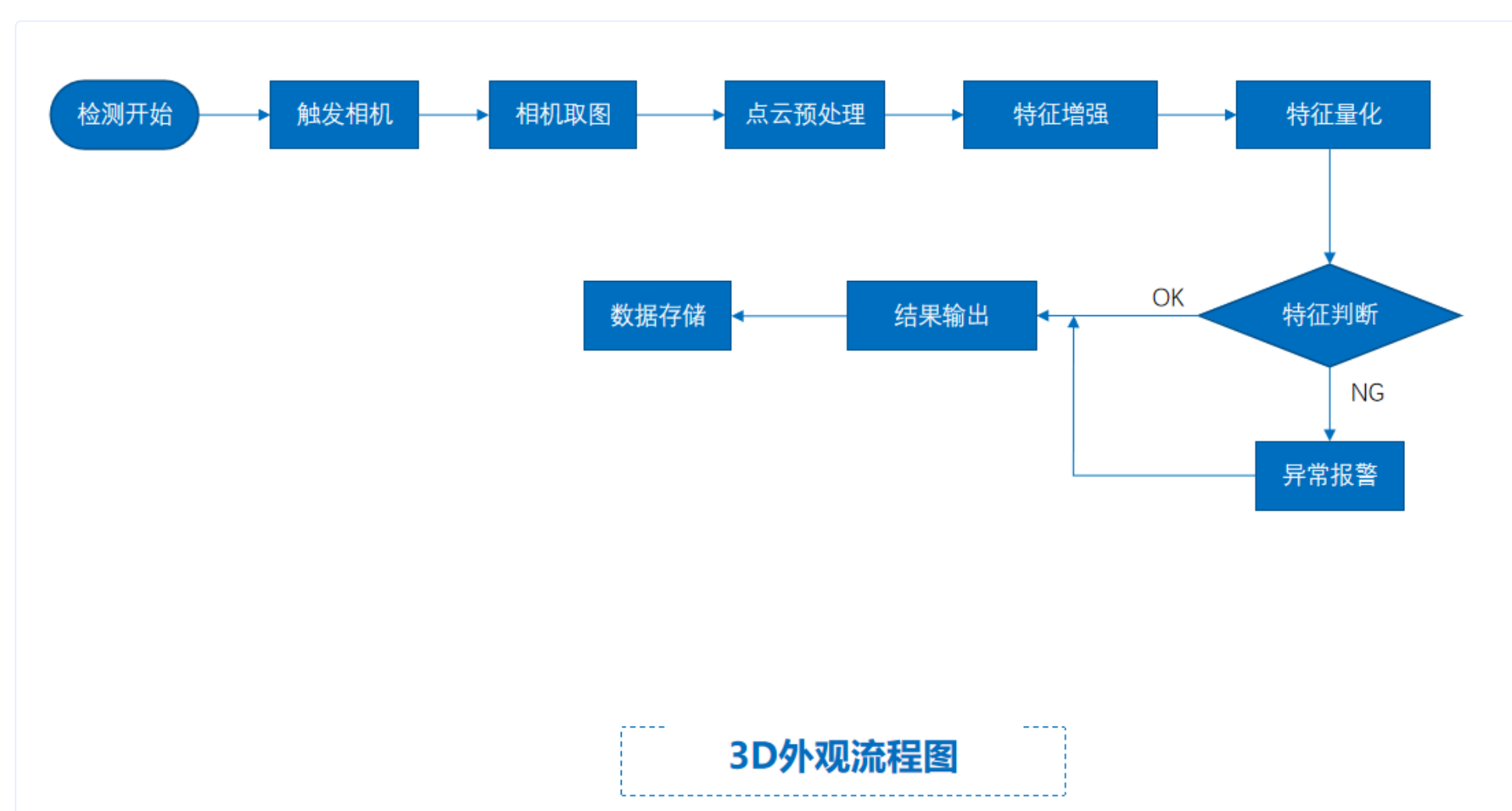
Z(工作距离) = 375mm, X(视野宽度) = 385mm, Y(视野长度) = 310mm, Z视野大小 = 250mm,

核心参数表

型号	MV-DPS200P-02
相机类型	3D结构光相机
相机像素	200万

3 工作流程

检测流程图



3D外观流程图

03 评估结果&注意事项



现场环境

⚠️ 风险点

环境光干扰可能导致3D点云数据异常

✅ 解决方案

安装遮光罩并控制环境照度在500lux以下



相机安装

⚠️ 风险点

安装角度偏差影响Z轴测量精度

✅ 解决方案

使用激光校准仪确保安装角度误差≤0.1°



物料一致性

⚠️ 风险点

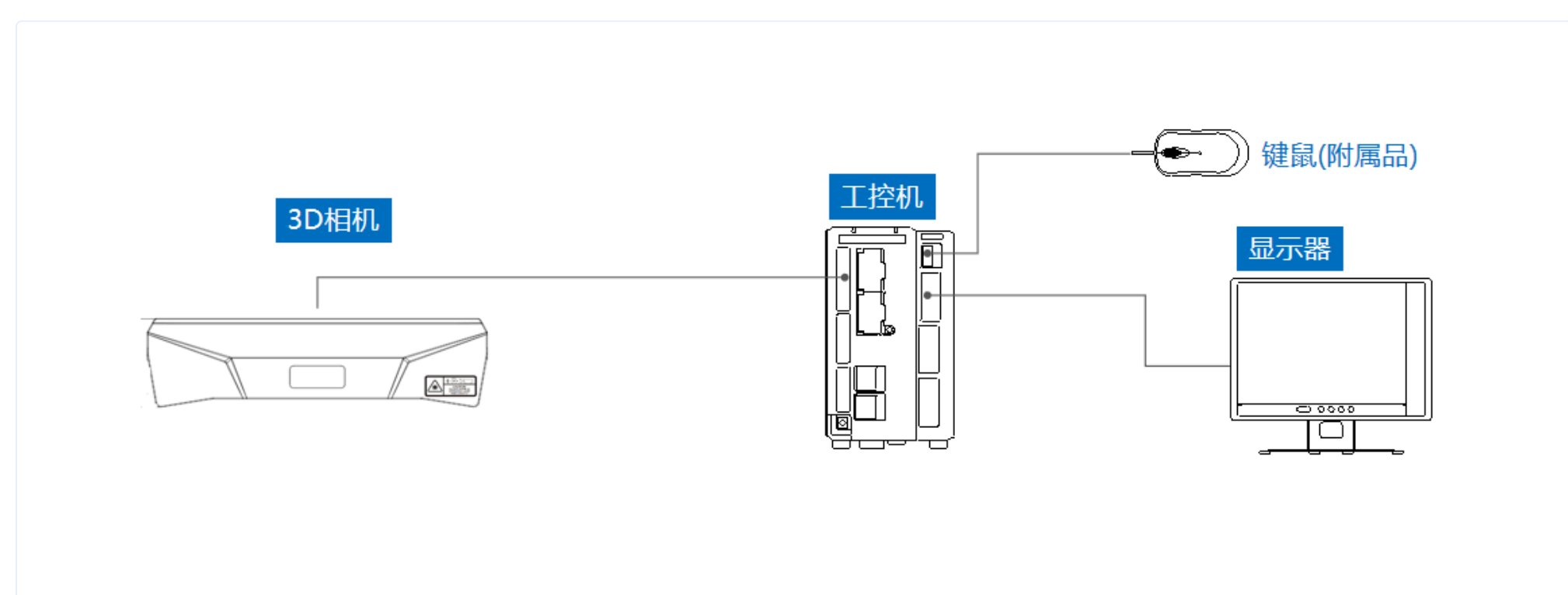
白色工件反光不均匀影响检测效果

✅ 解决方案

采用漫反射光源降低表面反光影响

04 配置清单

1 系统构成



系统硬件配置示意图

2 详细配置清单

序号	名称	型号	单位	数量	厂家
1	3D结构光相机	MV-DPS200P-02	台	1	HIKVISION
2	显示器	-	台	1	-
3	工控机	-	台	1	-

05 售后服务

服务承诺

- ✅ 7×24小时技术支持热线
- ✅ 30分钟内响应服务请求
- ✅ 48小时内到达现场处理
- ✅ 免费提供软件升级服务

联系方式

- ☎️ 0535-2162897
- ✉️ image@ytzrtx.com
- 🌐 www.ytzrtx.com
- 📍 山东省烟台市经济技术开发区泰山路86号内1号